

## مراجعة على الوحدة الاولى الصف الاول الاعدادي الترم الاول

### اكمل العبارات الاتية:

- $O_2$  مثال لجزئ ..... بينما  $H_2O$  مثال لجزئ .....
- **جزئ عنصر ، جزئ مركب**
- تتركب المادة من وحدات صغيرة تسمى ..... بينما تتركب هذه الوحدات من وحدات أصغر تسمى.....
- **الجزئيات ، الذرات**
- أقرب مستويات الطاقة للنواة هو المستوى ..... وأبعدها هو المستوى .....
- **Q ، K**
- من خواص جزئيات المادة أنها ..... و..... و.....
- **انها في حالة حركة مستمرة ، يوجد بينها مسافات بينية ، يوجد بينها قوى تماسك جزئية**
- الرمز الكيميائي لعنصر الفضة..... بينما الرمز الكيميائي لعنصر الحديد هو .....
- **Fe , Ag ,**
- قوى التماسك بين جزئيات الماء ..... بينما قوى التماسك بين جزئيات النحاس .....
- **ضعيفة ، كبيرة جدا**
- العنصر الذي تدور إلكتروناته في ٣ مستويات للطاقة ويحتوي مستواه الأخير على ضعف عدد الإلكترونات المستوى k يكون عدده الذري .....
- **١٤**
- يتكون جزئ الاكسجين من ..... بينما يتكون جزئ النحاس من .....
- **ذرتين متماثلتين ، ذرة واحدة**

### علل لما يأتي:

١. الذرة متعادلة الشحنة الكهربائية؟  
**لان عدد الالكترونات السالبة التي تدور حول النواة يساوي عدد البروتونات الموجبة الموجودة داخل النواة**
٢. يحفظ البوتاسيوم والصوديوم تحت سطح الكيروسين؟  
**لمنع تفاعلهم مع اكسجين الهواء الرطب**
٣. لا يستخدم الماء في اطفاء حرائق البترول؟  
**لان كثافة البترول اقل من كثافة الماء فيطفو فوق سطحه وبالتالي يظل الحريق مشتعل**
٤. يملأ المستوى K بالالكترونات قبل المستوى L؟  
**لان طاقة المستوى k اقل من طاقة المستوى L**
٥. يصعب تقطيع قطعة من الحديد باليد ؟  
**لان قوى التماسك بين جزئيات الحديد كبيرة جدا**
٦. العدد الكتلي أكبر من العدد الذري غالبا؟ لان العدد الكتلي يساوي مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات معا بينما العدد الذري يساوي عدد البروتونات الموجبة فقط

# اكتب المصطلح العلمي:

- درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة الى الحالة الغازية.  
**درجة الغليان**
- ناتج اتحاد ذرتين او اكثر لعناصر مختلفة بنسبة وزنية ثابتة  
**المركب**
- عدد البروتونات الموجبة في نواة الذرة  
**العدد الذري**
- كتلة وحدة الحجم من المادة  
**الكثافة**
- جسيمات متعادلة الشحنة توجد داخل نواة الذرة  
**النيوترونات**
- مناطق وهمية تتحرك خلالها الالكترونات كل حسب طاقته  
**مستويات الطاقة**
- اصغر جزء من المادة يمكن ان يوجد على حالة افراد وتتضح فيه خواص المادة  
**الجزئ**
- كل ماله كتلة وحجم  
**المادة**

❖ ذرة عنصر تدور الكتروناتها في ثلاثة مستويات طاقة وعدد الكترونات مستوى الطاقة الاخير يساوي عدد الكترونات مستوى الطاقة الاول وعدد النيوترونات داخل النواة يساوي ١٢ .

١ . احسب العدد الذري والعدد الكتلي للعنصر .

٢ . وضح بالرسم التوزيع الالكتروني .

✚ عند تعيين كثافة قطعة من الحديد وجد ان كتلتها ٧٨ جم وضعت في مخبر مدرج به ١٠٠ سم<sup>٣</sup> من الماء فازداد الماء الى ١٠١ سم<sup>٣</sup> احسب كثافة الحديد .

جسم كتلته ٢٧٠ جم وكثافته مادته ٢.٧ جم/سم<sup>٣</sup> وضع في مخبر مدرج به سائل حجمه ١٥٠ سم<sup>٣</sup> احسب ارتفاع السائل في المخبر بعد وضع الجسم الصلب فيه.

من الشكل المقابل

ما كثافة الحجر علماً بأن كتلته ٨٠ جم

إذا استبدل الماء بالزئبق

فهل يغوص الحجر في الزئبق ام يطفو على سطحه ؟

مع ذكر السبب. علماً بأن كثافة الزئبق ١٣.٦ جم/سم<sup>٣</sup>

